

KARYA ILMIAH
PRESENTASI ILMIAH

Kejang Demam



Oleh:

dr. Muhammad Ali Shodikin, M.Kes., Sp.A

NIP. 19770625 2005 01 1 002

**Laboratorium Mikrobiologi
Fakultas Kedokteran
Universitas Jember**

**Disampaikan pada:
Seminar Kesehatan Kejang Demam
Di Puskesmas Jenggawah, Jember
12 Agustus 2017**



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER

DINAS KESEHATAN

PUSKESMAS JENGGAWAH

Alamat : Jl. Kawi No. 139 Telp. (0331) 757118 – 757888 Jenggawah – Jember, 68121

SERTIFIKAT

No : 440 /736/311.26/2017

Diberikan kepada :

dr. M. Ali Shodikin, M.Kes, Sp.A

atas partisipasinya sebagai

PEMBICARA UTAMA

dalam simposium “Kejang Demam”

di Puskesmas Jenggawah, Jember

Jember, 12 Agustus 2017

Kepala Puskesmas Jenggawah



dr. Hj. Nuri Usrawati

19610117 198803 2 005



KEJANG DEMAM

dr. Muhammad Ali Shodikin, M.Kes., Sp.A
Fakultas Kedokteran Universitas Jember

Definisi

Kejang Demam (KD): bangkitan kejang yg terjadi pd kenaikan suhu tubuh ($T_{\text{rektal}} > 38^{\circ}\text{C}$) yang disebabkan oleh proses ekstra kranial.

Tanpa adanya infeksi di susunan syaraf pusat, tanpa gangguan elektrolit atau gangguan metabolik lain.

klasifikasi

Kejang Demam Sederhana (KDS)

- Lama kejang < 15 menit
- Kejang general
- Tidak berulang dalam 24 jam
- Tanpa defisit neurologis

Kejang Demam Kompleks (KDK)

- Lama kejang > 15 menit
- Kejang fokal atau parsial, atau kejang general yang diawali dengan kejang fokal.
- Berulang > 1 kali dalam 24 jam, diantara kejang sadar
- Tanpa defisit neurologis

Faktor penyebab

Imaturitas otak dan termoregulator

Demam meningkatkan kebutuhan oksigen

Adanya predisposisi genetik

Demam

Digital Repository Universitas Jember

↑ T : 1°C → metab. Basal ↑ 10 – 15% & kebutuhan O₂ ↑ 20%

↓
Perubahan keseimbangan membran

↓
Difusi ion K dan natrium

↓
Muatan listrik lepas >>>

↓
Meluas keseluruh sel + melalui neurotransmitter ke sel tetangga

Kejang

(tergantung tinggi rendahnya ambang kejang anak)

Singkat :
gx. sisa (-)

lama : (> 15')

- ⊙ Apneu
- ⊙ Kebutuhan O₂ ↑ → hipoksia + hiperkapneu
→ metabolisme anaerob → asidosis
- ⊙ Denyut jantung irreguler
- ⊙ Aktivitas otot ↑ → metabolisme ↑

Edema otak → neuron rusak → dapat terjadi epilepsy

Epidemiologi

Terjadi pada 2-4% populasi anak usia 6 bln – 5 tahun

Usia tersering 17 -23 bulan

KD : 80% adalah KDS dan 20% KDK

Kasus KD pada anak laki-laki > perempuan

2-4% kasus KD berkembang menjadi epilepsi

Penyakit penyebab kejang demam

No.	Penyakit	%
1	Tonsilopharingitis	36,9
2	Bronchopneumonia	22,9
3	Gastroenteritis	17,2
4	ISK	7,4
5	Bronchitis	6,5
6	Otitis Media	4,0
7	Tidak jelas	5,1
		100

Anamnesis

Kejang: jenis, lama dan frekuensi.

Kesadaran: sebelum, saat dan pasca kejang

Suhu tubuh sebelum / saat demam.

Penyebab demam: misal ISPA, GEA, ISK, OMA

Riwayat kejang, kejang demam atau epilepsi keluarga

Singkirkan penyebab kejang yang lain: misalnya dehidrasi, gangguan elektrolit, hipoglikemia.

Pemeriksaan fisik

Suhu tubuh tinggi ($>38^{\circ}\text{C}$)

Kesadaran pasca kejang compos mentis

Tanda rangsang meningeal tidak ada

Pemeriksaan nervus cranialis normal

.....Pemeriksaan fisik

Tiada peningkatan tekanan intra kranial (TIK) misal:
UUB cembung, edema papil

Didapatkan tanda infeksi di luar SSP misal: ISPA, GEA,
ISK, OMA.

Pemeriksaan motorik, sensorik, refleks fisiologis
normal, tidak ada refleks patologis.

Pemeriksaan penunjang

Untuk mencari penyebab kejang dan demam.

Periksa DL, urinalisis, gula darah, elektrolit.

Electro Encephalo Graphy (EEG) tidak rutin .

CT scan kepala hanya jika ada indikasi (misal kelainan neurologi, peningkatan TIK, kesadaran ↓)

Lumbal Pungsi (LP) jika perlu, untuk analisa *Liquor Cerebro Spinal* (LCS).

Jika klinis yakin bukan meningitis tidak perlu LP

KD pada anak < 1 th sulit dibedakan dg meningitis, sehingga perlu LP

Rekomendasi AAP (*American Academy of Paediatric*) untuk melakukan LP.

- Usia < 12 bulan : sangat dianjurkan LP
- Usia 12-18 bulan: dianjurkan LP
- Usia > 18 bulan : selektif LP

Tatalaksana Digital Repository Universitas Jember

- ① Bebaskan jalan napas (Airway), Bernapas (Breathing) dan Sirkulasi (Circulation) normal
- ② Atasi Kejang
- ③ Atasi demam: Paracetamol 10-15 mg/kgBB/kali
- ④ Cari penyakit penyebab demam
- ⑤ Terapi penyakit penyebab demam
- ⑥ Terapi rumatan jika perlu
- ⑦ Edukasi orang tua

Algoritma penanganan kejang

Diazepam 5 – 10 mg per rektal,
Maksimal 2 x pemberian jarak 5-10 menit

Kejang (-)

Kejang (+)

Diazepam 0,3 – 0,5 mg/kgBB, IV
Maksimal 2 x pemberian jarak 5-10 menit

Kejang (-)

Kejang (+)

Phenitoin 20 mg/kgBB, IV, maksimal 1000 mg,
Dalam 50 ml NS berikan dalam 20 menit

Kejang (-),
12 jam lagi,
Phenitoin 5-8
mg/kgBB/hari

Kejang (+)

Phenobarbital 20 mg/kgBB, IV, maksimal 1000 mg
berikan dalam 5-10 menit

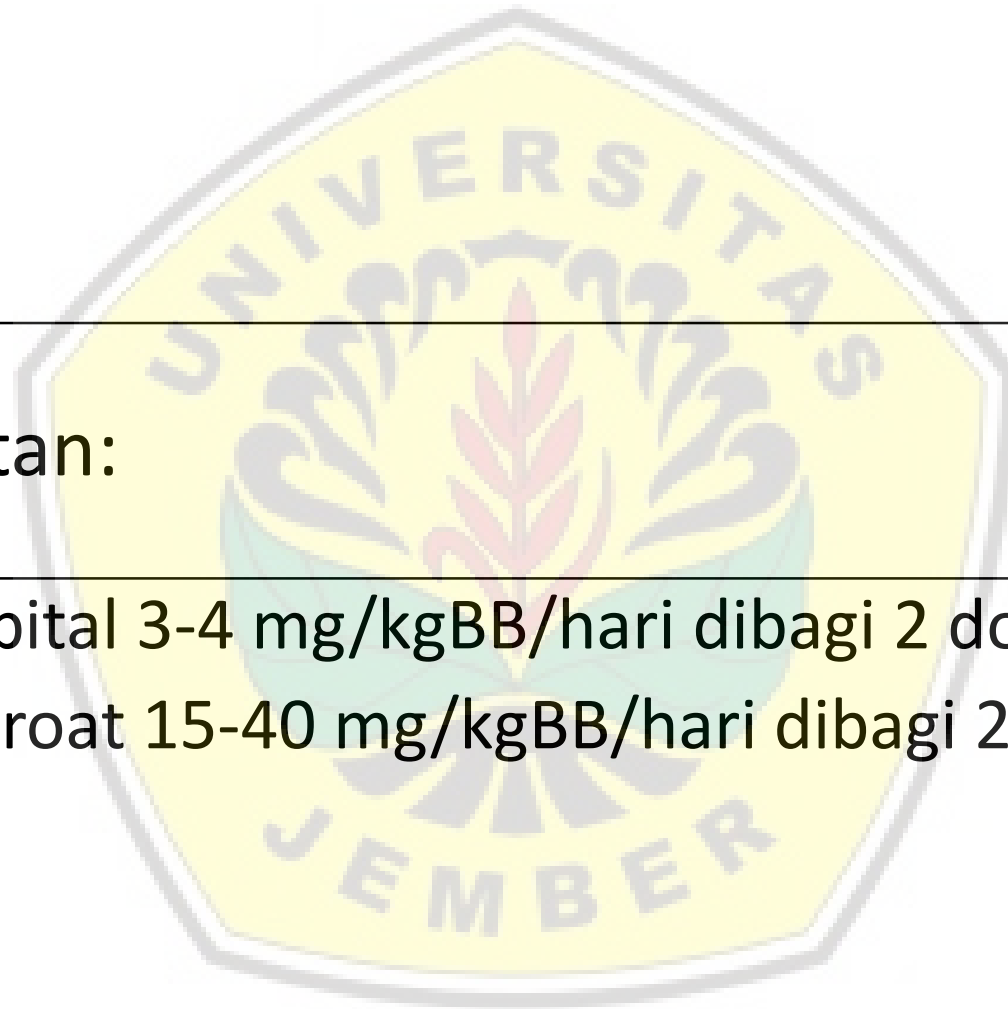
Kejang (-),
12 jam lagi,
Phenobarbital 4-5
mg/kgBB/hari

Kejang (+)

Ke ICU

Pengobatan rumatan / jangka panjang dipertimbangkan, jika:

- Kejang > 15 menit
- Kelainan neurologi sebelum / setelah kejang
- Kejang fokal
- Kejang berulang > 2 kali dalam 24 jam
- Kejang pada bayi < 12 bulan
- Kejang demam > 4 kali pertahun



Obat rumatan:

- Phenobarbital 3-4 mg/kgBB/hari dibagi 2 dosis, Atau
- Asam valproat 15-40 mg/kgBB/hari dibagi 2 dosis

Indikasi rawat inap

KDK

Hiperpireksia

Usia < 6 bulan

Kejang demam pertama kali

Terdapat kelainan neurologis

Kemungkinan kejang demam berulang

Faktro risiko berulangnya kejang demam:

Adanya riwayat kejang demam dalam keluarga

Suhu tubuh rendah saat kejang

Usia < 12 bulan

Cepatnya kejang setelah demam

Risiko terjadinya epilepsi

Kelainan neurologis sebelum kejang pertama

Kejang demam kompleks

Riwayat epilepsi pada ortu atau saudara kandung

Setiap faktor meningkatkan epilepsi sampai 4-6 %

Kombinasi faktor di atas ↑ risiko epilepsi jadi 10 - 49%

